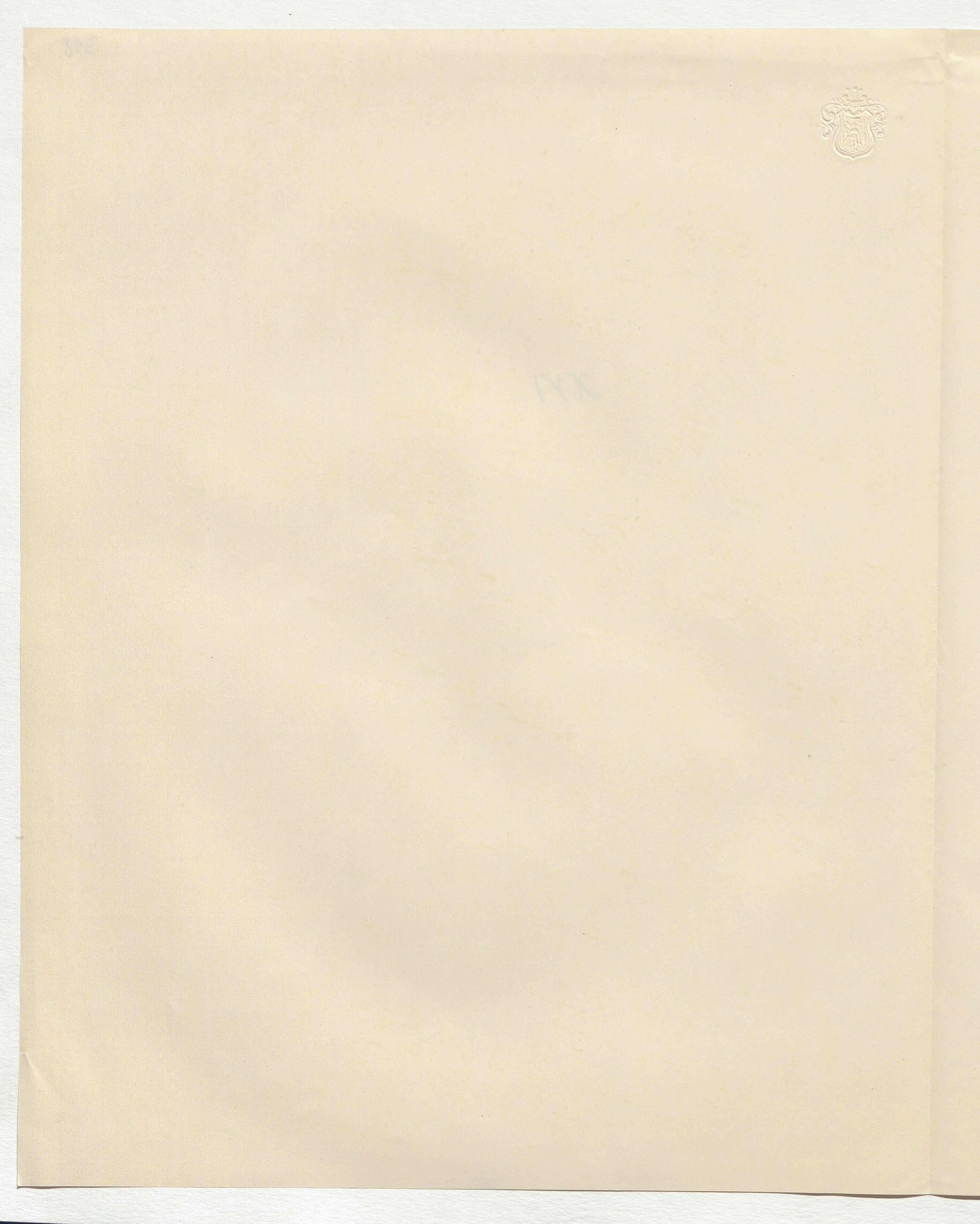


XVI



sehr
\+ Troz der geringen Zahl von Dingen an deren gegenwärtig [illegible] unseres Planeten mit dem Luftkreise in thätiger Verbindung steht, [illegible] die Frage nicht ohne Wichtigkeit in welcher Art und in welchem Maaße die vulcanischen Gasexhalationen auf die chemische Zusammensetzung der Atmosphäre und durch sie auf das, sich an der Oberfläche entwickelnde organische Leben einwirken? Zuerst muß man in Betrachtung ziehen daß [illegible] weniger [illegible] große [illegible] umgebenden [illegible] Feuerwerk [illegible] Vulcane [illegible] Solfataren, Mofettenquellen [illegible] Salsen [illegible] Nordtheile [illegible] Luftkreises [illegible] primitiven [illegible] Vulcane [illegible] 0,03 [illegible] Stickstoff [illegible]

Zugaben der | [illegible] 0,81 bis 0,83 [illegible] Kohlensäure [illegible] 0,78 [illegible] Kohlensäure [illegible] Georg Bornemann (0,98) [illegible] (0,01 bis 0,02 [illegible] 0,86 bis 0,87 [illegible] Davillé [illegible] c)

(b) [illegible] Claire Deville [illegible] Agua [illegible] Santa [illegible] Sulfat [illegible] 18,5 [illegible] Tabeco. d) [illegible]

(c) [illegible] Vulcano [illegible] 74,7 [illegible] Catania [illegible] Volcano [illegible]

(d) [illegible] 0,69 Stickstoff [illegible] Explosionen [illegible] Kohlensäure [illegible] (e) [illegible] Vulcane [illegible] Wasserdampf [illegible] 0,79 [illegible] Salsen [illegible] Schwefelwasserstoff [illegible]

6 nach meinen eigenen Versuchen [illegible]

(e) [illegible] Cumbal [illegible] Wasserstoff [illegible] (f) [illegible] Kohlensäure [illegible]

(f) [illegible]

Ende (g) [illegible] Dicksten (g) [illegible] 100 [illegible]

bis auf die

Neu Seeland,

und den Caucasus im Norden von Armenien [illegible]

(und den [illegible] Strömungen [illegible] bewegten [illegible]

Feuer [illegible] einzelnen [illegible] unwillk[illegible] bezeichnende [illegible] Percival, Saussure,

IV, 164

α'

β + In des Studium der Geognosie von Dolomieu's Lebens- β

jenigen Vermuthungen wurde die Reihe vulkanischer

Thätigkeit nicht unter den ältesten Gebirgsformationen

für die man durch allgemeine Analogien Granit u. Gneiss begrenzt

hatte, gezeigt. Statt wenige lange dass vulkanische Ausbrüche

[illegible], glaubte man [illegible] welche in der neueren [illegible] zu suchen

und die Gegenwart [illegible] Flözgebirge [illegible] Fortschritt [illegible]

viele Jahrhunderte vorenthalten [illegible] der geognostischen [illegible] Fortschritt [illegible]

Dagegen [illegible] die Geologie [illegible] vulkanisches [illegible] (od. eruptives)

und [illegible] auf die Gruppen vulkanischer [illegible] man diese als

der neueren [illegible] Basalte) [illegible] Alter verschiedene [illegible] aber später

Dass die [illegible] Basalte [illegible] aufgetreten [illegible] Oberfläche [illegible] Quarzporphyre

(Trachyte [illegible] Granite, Diorite und [illegible]

grosse [illegible] Zonen [illegible] verbreiten [illegible] Durchsetzungen [illegible]

[illegible] die [illegible] secundäre [illegible] Breccien [illegible] Durch [illegible] Auvergne in der

[illegible] (kleine [illegible]) [illegible] Mont-Dore

und [illegible] Gebilde [illegible] findet sich [illegible] in der [illegible] Cantal, [illegible]

auffallend [illegible] wichtiger Gebirgsmassen der [illegible]

[illegible] Granit [illegible] Vic [illegible] Gneis [illegible] Trachyt und Diorit

wenn gleich der [illegible] Granit [illegible] Fragmente von [illegible] Trachyt [illegible] Tufen

und [illegible] (z. B. zwischen [illegible]) [illegible] Mittelgebirge

und der Mareon) [illegible] Basalte [illegible] Phonolith [illegible]

[illegible] so [illegible] Basalte [illegible]

Basalte [illegible] Gneis [illegible] bei [illegible] Basalte [illegible]

Schichten [illegible] Gesteine [illegible] Basaltformation [illegible]

nahe [illegible] Trachyte [illegible] Phonolith [illegible] Basalt [illegible] vulkanischer

und der Trachyt [illegible] Trachyt [illegible]

[illegible] Phonolith [illegible] Guaillabamba. [illegible] Trachytconglomerate [illegible]

Die [illegible] Quito [illegible] Trachyt [illegible]

Jenes [illegible] Thal von Guaillabamba [illegible] Trachyt [illegible]

Nº Guaillabamba

Trachyt [illegible] Thal [illegible] Trachyt [illegible]

vermuthet [illegible] Quito [illegible] Juni 1802 [illegible]

Rio Pisque

[illegible] Rio [illegible] Cuchilla [illegible] Guamote [illegible] 7440 [illegible]

welcher [illegible] Quinta [illegible] Mayorasgo [illegible]

[illegible] 8892 Fuss [illegible] Chimborazo

[illegible] Trachyt [illegible]

[illegible] Trachyt [illegible] 17 [illegible] Durch

[illegible] Cordilleren

[illegible] Basalt [illegible]

[illegible] Trachyte [illegible] Trachyte [illegible]

[illegible] Granaten [illegible] Glimmerschiefer [illegible] Barragan [illegible]

(Vulcan von Gansce, [illegible] Rio Pucla)

Für die Oberfläche gebirgs Sand; 1° Lagern Schichten der ↓ Raum [illegible] zusammengedrängt [illegible] Trachytischen

(a)

(c)

(b)

(d)

M Gansce

β

8 321

schwarzlich unterteufte Granite von mittlerem Korn [illegible] mit lichte rothlichem Feldspath, wenig schwärzlich grünem Glimmer u vielem graulich weißem Quarz u Hornblende [illegible]

Die Trachyte des Vulcans von Tunguragua, die Chimborazo mineralogischen [illegible] nach dem des Oligoklas u gleich [illegible] i. [illegible] haben also [illegible] Granit u [illegible]

[illegible] Durchbrochen, Wasser gegen [illegible] Wege Glimmer [illegible] östlich von [illegible] und [illegible] Süden [illegible] nach Guamote [illegible] ursprüngliche

[illegible] der Cordillere [illegible] Glimmer [illegible] Boden [illegible] des Altar [illegible] Gebirgs [illegible] Paß der Carillan und des Paramo [illegible] gegen [illegible] Collanes in [illegible] der [illegible] Vulcan [illegible] beobachtet [illegible] Guamote [illegible] Tiocaxas

[illegible] Quarzgänge [illegible] Gesteine [illegible] in Alausí [illegible] 70° [illegible] Eingänge [illegible] Quarzite [illegible] regelmäßig [illegible] Trachytvulcane [illegible] Trachyt [illegible] Norden [illegible] Cordillere [illegible]

[illegible] Granit [illegible] 47 [illegible] Jahre [illegible] Azuay [illegible] 1728 [illegible] Cuenca [illegible] bestätigt werden [illegible] 1260 Fuß hoher [illegible] Trachyt [illegible]

Dieser [illegible] Glimmer [illegible] Oberfläche [illegible] Vulkan [illegible] Trachyt [illegible] Erscheinung

Die Verschiedenheit [illegible] Vulcane [illegible] Gebirge [illegible] geognostische [illegible] Verbindungen

[illegible] Es ist [illegible]

[illegible] südlich von [illegible]

[illegible] auf der [illegible] Abhang

[illegible] schwarzen [illegible] Glimmer [illegible]

[illegible] Diese Trachyt [illegible] Erscheinung

Fim Sellberg.

Vorarbeiten V

a) [illegible] Grösse der Oberfläche welche der Ocean und der [illegible] ... [illegible] dort in [illegible] der [illegible] Wiederholung ... [illegible] Folge ... Schiffe [illegible] ... [illegible]

b) [illegible] der chemischen Processe des [illegible] ... Bd 83 p 242 ... [illegible] Dingen in [illegible] ... Die erste genaue ... a. 246 ... T 43 p 366 und 689

c) Comptes rendus ... Analyse ... [illegible] Sainte Claire Deville ... 24, 5; [illegible] ... 725 ... (acide sulfureux) ... salines ... 14, 5; [illegible] 61; 4. ... T II; ... (1851)

d) Kosmos IV p. 255 – 261

e) Boussingault, Economie rurale T (1851) ... 726, "la permanence des orages ... fait capital ... l'atmosphère ... une des [illegible] ... globe ... dans les êtres organisés ... d'être celles ... acide nitrique et accompagne ... constamment ... d'ammoniaque ... des orages ... nitrate ... carbonate ... ammoniaque ... atmosphère ... électrique ... tous les jours ... électricité ... (1849) p 78.

Voyage de Boussingault ... 469 ... AD I. p. 395

f) [illegible] ... Cantal, ... Dome ... Volcans ... Soc. ... T I ... Arbeit

(Kosm. IV p 281)

g) Nouet, [illegible] ... Volcans ... 130 ... basaltes ... en blocs ... basaltiques ... couleur ... Eifel

h) [illegible] ... Dechen ... Guaillabamba ... 6482 ... 4962 ... 9000 ... 4500 Fuß ... Trachyt ... Oligoclas Trachyt

Kosm. IV S. 357.

Randnotizen: (Kosm. la [illegible]) — [illegible] Basalte — E Deuxième Série — [illegible] Kosm. IV S. 348 — [illegible] Anm. [illegible] ... p 348 und 359 ... 1823 ... p 327 – 336

Anmerkungen I

m) Sebastian Wisse ~~exploration~~ du Volcan de Sangay in Comptes rendus de l'Acad. des Sciences T. XXXVI (1853) p. 721; vergl. auch Kosmos IV S. 292 u. 40 u. S. 301–303 Nach Boussingault [illegible]

[illegible] Die von Wisse [illegible] Trachyt [illegible] gelang [illegible] 900 Fuss [illegible] 456 [illegible] Felsgrate [illegible] Vulkans ab [illegible]

Grundmasse [illegible] Trachyt [illegible] Fragmente [illegible]

[illegible] 1851 [illegible] Volum [illegible]

[illegible] Trachyt [illegible] Mahlstro [illegible]

[illegible] Trachytes [illegible] Bildung der [illegible]

Trachyt [illegible] gewesen [illegible]

[illegible] Kosmos Bd. IV S. 276–280

Anmerkungen II